Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Praeses } des Vereins.
A. Lincke, Bibliothekar }

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 10. 9. Jahrgang. Oktober 1848.

Vereinsangelegenheiten.

Zur Sitzung am 5. Oktober waren für die Bibliothek ein gegangen:

Gray, List of the specimens of hymenopterous insects in the collection of the british Museum. Part II. Chalcidites. Additional species. London 1848.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Germar, Fauna insectorum Europae. Fasc. XXIV. Halae 1848.
Geschenk des Herrn Verfassers.

v. Siebold, Ueber die Fortpflanzung von Psyche.

v. Frantzius, Observationes quaedam de Gregarinis.
Geschenke des Herrn Prof. v. Siebold.

Kölliker, Beiträge zur Kenntniss niederer Thiere. Ueber die Gattung Gregarina.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Heft 1 und 2. 1847, 48.
Durch Tausch gegen die Vereinszeitung erworben.

D'Alton und Burmeister, Zeitung für Zoologie, Zootomie und Palaeozoologie. 1848. No. 1—20.
Durch Tausch gegen die Linnaea erworben.

Angeschafft wurde:

Oken, Isis 1848. Heft IV. und V.

Der Vereinssammlung ging eine Sendung Lepidoptern als Geschenk von Herrn Mann in Wien zu.

Ueber die Fadenwürmer der Insecten.

(Zweiter Nachtrag.)

Vom

Professor **C. Th. v. Siebold** zu Freiburg im Breisgau.

Es sind mir seit dem Jahre 1843, in welchem ich meinen ersten Nachtrag über die Fadenwürmer der Insecten lieferte, wieder verschiedene wichtige Beiträge zur Naturgeschichte dieser höchst merkwürdigen Schmarotzer zugekommen [1]), auch habe ich seitdem selbst Gelegenheit gehabt, mehrere eigene Beobachtungen und Erfahrungen über diesen Gegenstand anzustellen, so dass ich jetzt nicht allein neue Belege für das Vorkommen von Gordiaceen in Insecten anführen, sondern auch den Satz mit Bestimmtheit aussprechen kann: dass alle den Gordiaceen angehörigen Fadenwürmer, welche in der Leibeshöhle der Insecten schmarotzen, ihre Wohnthiere durch Auswanderung verlassen müssen, um sich einen anderen Aufenthaltsort zu suchen, an welchem sie theils eine weitere Entwicklung zu erleiden, theils ihr Fortpflanzungsgeschäft zu vollbringen haben.

Die Auswanderungslust erwacht in den Gordiaceen, während sich ihre Wohnthiere in sehr verschiedenen Lebensperioden befinden. Viele Gordiaceen wandern, wenn sie in der Leibeshöhle von Raupen schmarotzen, aus diesen kurz vor ihrer Verpuppung aus, wobei die Raupen selbst immer zu Grunde gehen, indem ihr Fettkörper von jenen Parasiten fast gänzlich absorbirt wird; indessen kommen auch seltene Fälle vor, in welchen die Gordiaceen erst nach überstandenem Puppenleben des Wohnthieres aus dem fertigen Schmetterlinge auswandern. Ganz anders verhalten sich die Gordiaceen der Coleopteren und Orthopteren; hier

---

[1]) Ich ergreife hier die Gelegenheit, unserem Herrn Präsidenten Dohrn in Stettin, ferner Herrn Dr. Fischer dahier, Herrn Freyer in Augsburg, Herrn Professor Fuchs in Göttingen, Herrn Professor Grube in Dorpat, Herrn Koch in Triest, Frau Lienig zu Kokenhusen in Lievland, Herrn Dr. Rosenhauer in Erlangen und Herrn Dr. Thirk in Brussa, welche meine Sammlung so bereitwillig und uneigennützig mit interessanten Gordiaceen bereichert haben, hiermit meinen freundlichsten Dank zu sagen. Uebrigens muss ich darauf aufmerksam machen, dass nicht jeder lange und gewundene fadenförmige Körper, welcher einem Insecte aus dem Leibe hervorragt, ein Fadenwurm ist, mehrere mir zugekommene Geschenke dieser Art waren theils männliche, theils weibliche Individuen von Pimelia, Ectinus und Callidium, denen nichts anderes als der gewundene Penis oder die lange Legeröhre weit aus dem Hinterleibe hervorgetreten war; man wird es mir daher nicht übel deuten, wenn ich bei der Benutzung der mir brieflich gemachten Mittheilungen über in Insecten beobachtete Fadenwürmer mit einiger Vorsicht zu Werke gehe.

verlassen diese Parasiten ihre Wohnthiere in der Regel erst dann, wenn letztere in das Stadium der Imagines übergetreten sind.

Schon in meinem ersten Nachtrage habe ich mitgetheilt, dass nach Creplin's und Diesing's Zeugniss der Gordius aquaticus wirklich als Parasit in Insecten lebe. Dass die Gordiaceen in Insecten schmarotzen, ist übrigens schon früher von Charvet [2]) sowie von Gervais und Leblond [3]) behauptet worden, doch fand diese Behauptung damals wenig Beachtung, ja sie ist sogar von Léon Dufour [4]) als unrichtig zurückgewiesen worden. Ich habe mich aber jetzt durch eigene Beobachtung und Anschauung von der Wahrheit dieser Behauptung überzeugen können. Durch die Güte des Herrn Dohrn erhielt ich nämlich ein schönes männliches Exemplar des Gordius aquaticus, welches zur Hälfte aus dem Hinterleibsende eines Carabus violaceus hervorragt. Ein anderes männliches Individium des Gordius aquaticus sah mein fleissiger Schüler, Herr Julius Cnopf, im September 1845 zu Nürnberg aus dem Hinterleibe einer Locusta viridissima hervorkriechen, und konnte dasselbe noch lebend während der zu Nürnberg abgehaltenen Naturforscher-Versammlung in der zoologischen Section vorzeigen [5]). Am meisten war ich erfreut, als ich mich selbst mit eigenen Augen von der parasitischen Lebensweise des Gordius aquaticus überzeugen konnte. Diese Freude bot sich mir im April 1843 dar, während ich in München eine jener vielen neuangelegten Strassen durchschnitt, welche noch so viele verödete, mit Gras bewachsene Baustellen besitzen. Es mögen diese Grasplätze vielen Insecten zum Sommer- und Winteraufenthalt dienen, denn die Strassen wimmelten von mancherlei Insecten, welche die laue Frühlingssonne aus ihren Schlupfwinkeln hervorgelockt hatte. Viele derselben hatten bereits unter den Fusstritten der Menschen ihren Untergang gefunden. Von diesen zertretenen Insecten zog nun ein Pterostichus melas meine Aufmerksamkeit auf sich, der von einem schwarzen Faden umwickelt war. Bei näherer Besichtigung erkannte ich in diesem letzteren einen Gordius aquaticus, der aber zu meinem grössten Bedauern bereits vertrocknet war. Ich konnte es nun nicht unterlassen, die quer über den Weg laufenden Ca-

---

2) Vergl. dessen Observations sur deux espèces du genre dragonneau. in den Nouv. Annales d. Muséum d'hist. nat. Tom. III. 1834, pag. 43.

3) Vergl. Annales de la société entomologique de France. Tom. IV. 1835. pag. LXX.

4) S. Annales des sciences naturelles. Tom. VII. 1837. pag. 7.

5) Vergl. den amtlichen Bericht über die dreiundzwanzigste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg im September 1845, pag. 182. Die hier mitgetheilte Geschichts-Erzählung besteht aus den eigenen Worten des Herrn Cnopf, dessen Namen durch ein Versehen im Protokolle nicht angeführt worden ist.

rabiden, so viel ich ihrer habhaft werden konnte, aufzulesen, und zu zerdrücken, wobei ich freilich im Frack und Hut die Aufmerksamkeit der vorübergehenden Residenzbewohner auf mich zog, allein ich liess mich dadurch nicht stören und wurde auch sehr bald für meinen Eifer belohnt, indem mir bei dem Zerreissen eines sehr munteren, dick aufgeschwollenen Pterostichus melas wirklich ein langer lebendiger Gordius aquaticus entgegenquoll. Wie sollte ich aber nun dieses Thier am Leben erhalten, da ich auf einen solchen interessanten Fund nicht vorbereitet war. Glücklicher Weise befand ich mich nicht weit vom grossen städtischen Lazarethe, und lief daher, den sich windenden Gordius im Hute, spornstreichs in die Hausapotheke des Lazareths, um dort ein passendes Gefäss mit Wasser zu erhalten. Meine Freude über den gemachten Fang war so gross, dass ich in der Aufgeregtheit einem Apothekergehülfen und einer barmherzigen Schwester, welche ich in der Offizin antraf, die merkwürdige Lebensweise des Gordius aquaticus vordemonstrirte, bis ich an den Mienen meiner Zuhörer, die mich mit grossem Erstaunen anblickten, gewahr wurde, dass sich mein Auditorium mehr über mich, als über die interessante Geschichte des Gordius aquaticus wunderte; ich rannte daher, nachdem ich meinen Wurm in einem passenden Gefässe mit Wasser versorgt sah, eben so eilig, wie ich gekommen war, wieder davon, und hatte den Genuss, dieses Thier noch mehrere Tage hindurch zu Hause lebend beobachten zu können. Das merkwürdigste dabei war, dass der zuerst gefundene und vertrocknete Fadenwurm, als ich ihn in ein Gefäss mit Wasser warf, sich von neuem zu bewegen anfing, und noch längere Zeit fortlebte.

Eine andere Form von Insecten-Filarien konnte ich in diesem Frühjahre hier genauer beobachten. Nachdem nämlich Rosenhauer in dieser Zeitung [6]) auf die Filaria truncata Rud. aufmerksam gemacht, welche er in so grosser Menge als Parasit der Raupe von Yponomeuta cognatella Tr. angetroffen hatte, sammelte ich im Mai mehrere Kolonien dieser Raupe ein, und konnte, ohne lange darauf zu warten, an einer Menge von Individuen das Auswandern jener Filarie beobachten. Ich muss alles, was Rosenhauer darüber gemeldet hat, bestätigen, nur waren die Raupen der genannten Motte in hiesiger Gegend noch viel mehr mit diesem Schmarotzer behaftet, wie in Erlangen, da fast jede dritte Raupe einen oder ein Paar Fadenwürmer beherbergte; ich fand öfters drei bis vier, ja sogar einmal sieben Stück in einer Raupe. Auch ich konnte eben so wenig, wie Rosenhauer und Will, eine Spur von Geschlechtstheilen in diesen Würmern entdecken. Ich überzeugte mich aber ausserdem

[6]) Vergl. Jahrgang 1847, pag. 318.

noch, dass diese geschlechtslosen Fadenwürmer auch keinen After besitzen und mithin gar nicht der Gattung Filaria angehören können. In der jüngsten Zeit habe ich, nach unausgesetzter Beobachtung dieser ausgewanderten Fadenwürmer, die überraschende Ueberzeugung gewonnen, dass dieselben nichts anders sind, als die noch nicht völlig ausgebildeten Individuen von Mermis albicans, welche ich schon in meinem ersten Nachtrage erwähnt hatte. Die Verwandlung dieser sogenannten Filaria truncata in eine Mermis albicans erfolgt nach einem Häutungsprozesse, den bereits Rosenhauer an diesem Fadenwurme beobachtet hat [7]). Nach dieser Häutung erscheint das Hinterleibsende an beiden Geschlechtern stumpf abgerundet, indem die zarte, krumme und scharf abgesetzte Schwanzspitze, welche dieser Wurm als Filaria truncata besitzt, mit der abgestreiften Haut verloren geht. Die Entwicklung der Geschlechtstheile erfolgt erst, nachdem die ausgewanderten Fadenwürmer einige Zeit in feuchter Erde zugebracht. Schon nach einigen Wochen war ich im Stande, in denjenigen Individuen der Mermis albicans, welche ich nach der Angabe Rosenhauer's in feuchter Erde aufbewahrt hatte, die Umrisse der inneren männlichen und weiblichen Geschlechtstheile zu unterscheiden. Mit dem Auftreten der inneren Geschlechtstheile kömmt bei den weiblichen Individuen der Mermis albicans, deren Fortpflanzungsorgane aus einem doppelten, nach oben und unten ragenden röhrenförmigen Uterus, Eierleiter und Eierstock besteht, ohngefähr in der Mitte des Leibes eine kleine wulstige Querspalte als vulva zum Vorschein, an welcher eine ganz kurze muskulöse und von der Vereinigungsstelle des oberen und unteren Uterus fast rechtwinkelig abgehende Scheide ausmündet. Bei den männlichen Individuen dagegen, deren innere Geschlechtswerkzeuge aus einem einfachen, gerade durch die Leibeshöhle verlaufenden röhrenförmigen Hoden und Samenleiter bestehen, befindet sich die Geschlechtsöffnung kurz vor dem stumpfen Schwanzende; in ihrer Nähe liegen zugleich die beiden kurzen hornigen Ruthen verborgen.

Ende August habe ich diese in einem mit feuchter Erde angefüllten Blumentopfe aufbewahrten Fadenwürmer abermals untersucht und mich überzeugt, dass sie noch alle am Leben und vollständig geschlechtsreif geworden sind. Es waren, seitdem dieselben aus den Raupen von Yponomenta cognatella ausgewandert waren, acht Wochen verflossen. Ich konnte jetzt nicht blos

---

[7]) Eine Häutung und damit verbundene Metamorphose ist auch von Gurlt an Strongylus armatus beobachtet worden. Vergl. Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, Jahrgang 1844, Th. I. pag. 322. Taf. IX. Fig. 1—4. Es verdient diese Erscheinung, welche gewiss noch bei vielen anderen Helminthen Statt findet, jedenfalls die volle Aufmerksamkeit der Naturforscher.

vollkommen ausgebildete, von Spermatozoïden strotzende Samenmasse in den Geschlechtsorganen der Männchen, sondern auch reife entwicklungsfähige Eier in den Eierbehältern der Weibchen unterscheiden. Die Eier, welche eine kugelrunde Form besassen und von einem glatten derben Chorion umgeben waren, steckten einzeln hintereinander in den Eierbehältern und zeigten keine Spur einer bereits begonnenen Entwicklung des Embryo. Dennoch war ich aber so glücklich, die Entwicklung dieser Embryone zu beobachten, welche erst vor sich geht, nachdem die Eier von den Mutterthieren in die feuchte Erde gelegt worden sind. Diese Fadenwürmer suchen nämlich unter der Erde einander auf und verschlingen sich zu grösseren und kleineren Knäueln. Nachdem ich nun dergleichen Wurmknäuel mit Wasser abgespült hatte, setzte sich nicht allein die von den Verschlingungen der Würmer festgehaltene erdige Masse, sondern auch eine Menge Eier zu Boden, an denen ich die ganze Reihenfolge der Entwicklung des Embryo verfolgen konnte. Der Dotter geht zuerst eine Totalfurchung ein, nach deren Beendigung ein kurzer gedrungener wurmförmiger Embryo zum Vorschein kömmt, der sich immer länger und länger streckt und zuletzt als ungemein langer und dünner Wurm zu mehreren Malen ringförmig aufgerollt den ganzen inneren Raum der Eihülle ausfüllt.

Dass dieser Fadenwurm sich auch im Freien nach seiner Auswanderung in die Erde begiebt, um sich aus einer geschlechtslosen Filaria truncata in eine geschlechtliche Mermis albicans zu verwandeln, das durfte ich wohl mit Recht aus dem Benehmen schliessen, welches diese Würmer, gleich nach ihrem Auswandern auf feuchte Erde gelegt, hier an den Tag legten. In kurzer Zeit verschwanden sie sämmtlich von der Oberfläche der Erde, indem sie sich mit dem Kopfende voran in die Erde einbohrten, und nach und nach sich vollständig in diese tief hineinzogen. Jüngere Fadenwürmer, welche ich aus Raupen herausnahm, noch ehe sie sich in ihren Wohnthieren gehörig ausgebildet und zur Auswanderung vorbereitet hatten, gingen, auf feuchte Erde geworfen, leicht zu Grunde, indem ihre noch sehr zarte Hautbedeckung zu viel Feuchtigkeit einsog und zerplatzte; dergleichen unausgebildete Fadenwürmer in's Wasser geworfen, barsten nach ganz kurzer Zeit, während andere zum Auswandern reife Fadenwürmer im Wasser ganz gut ausdauerten. Ein Wiederaufleben, wie ich dies an Gordius aquaticus bemerkt hatte, konnte ich an vertrockneten und mit feuchter Erde oder Wasser in Berührung gebrachten Fadenwürmern ebensowenig wie Rosenhauer wahrnehmen.

Die in der Erde zur Entwicklung gekommene Brut der Mermis albicans ist gewiss darauf angewiesen, sich einen Weg in die jungen Raupen von Yponomeuta cognatella zurückzubah-

nen. Auf diese Weise haben wir nicht nöthig, die Entstehung der Fadenwürmer in den Raupen der Yponomeuta cognatella, wie es Zeller gethan hat [8]), von Feuchtigkeit und Verdorbenheit des Futters abzuleiten. Diejenigen Raupen, in welche einmal Brut von Mermis albicans eingewandert ist, können ihrem Untergange nicht entgehen, mag die Witterung trocken oder feucht sein, und mag ihr Futter gut oder schlecht ausfallen. Wir haben hier wieder einen Beweis, wie die Annahme einer Urzeugung uns abhält, weiter zu forschen, und wie mit dem Aufgeben dieser Theorie wir uns von neuem angeregt fühlen, gerade da mit den Forschungen fortzufahren, wo man sonst die Sache als abgeschlossen betrachten musste. Denn so wie man sich einbildete, jene Fadenwürmer entständen durch Urzeugung unter irgend einem schädlichen Einflusse, war man mit diesem Gegenstande fertig; die in den Raupen herangewachsenen Würmer konnten mit ihrer Geschlechtslosigkeit unseren Forschungstrieb bei jener Betrachtungsweise ihrer Entstehung nicht weiter reizen. Man musste annehmen, dass diese Würmer, ohne sich fortzupflanzen, zu Grunde gingen, dass aber, wenn derselbe schädliche Einfluss auf eine andere Generation jener Raupen einwirken würde, durch Urzeugung auch wieder eine neue Generation dieser Würmer entstehen würde. So bequem dürfen wir aber diese Dinge jetzt nicht mehr abfertigen; die generatio aequivoca müssen wir gegenwärtig aus der Wissenschaft verbannt betrachten, wodurch aber nun unser Streben darauf gerichtet werden muss, die vielen Lücken, welche durch Abweisung der Urzeugung in der Fortpflanzungsgeschichte der Thiere entstanden sind, durch rastloses und mühsames Forschen auszufüllen.

Bei den folgenden Beispielen des Vorkommens von Fadenwürmern in Insecten habe ich diejenigen Insecten, welche schon früher von mir als die Wohnthiere der Fadenwürmer aufgeführt worden sind, mit einem † bezeichnet.

Arachnida.

1) Drassus fuscus Latr.

Durch Herrn Professor Grube erhielt ich aus Königsberg ein männliches und zwei weibliche Individuen von Gordius aquaticus nebst einem ausgewachsenen Exemplare der oben genannten Spinne. „Diese Fadenwürmer sollen (so lautet die briefliche Mittheilung Grube's) angeblich in der beiliegenden Spinne versteckt gewesen, und als man dieselbe in Wasser warf, daraus hervorgekommen sein; ich habe den Vorgang nicht mit angesehen." Nachdem ich jetzt den Gordius aquaticus als Parasiten von Coleopteren und Orthopteren kennen gelernt habe, zweifle ich keinen

---

8) Vergl. die Isis. 1844. pag. 209.

Augenblick daran, dass dieser Gordius auch in Spinnen schmarotzen könne.

2) Micryphantes bicuspidatus Koch.

Im April vorigen Jahres fand ich hier in zwei Exemplaren dieser kleinen Spinnen einen weisslichen Fadenwurm, der sich mir durch die Beschaffenheit seines Kopfendes und durch das allmälig in eine mässig lange Spitze auslaufende Schwanzende als eine noch sehr junge Mermis zu erkennen gab.

Coleoptera.

†) Carabus violaceus F.

Ein ziemlich langes männliches Exemplar des Gordius aquaticus, welches zum gössten Theile mit seinem Vorderende aus dem Hinterleibsende des genannten Laufkäfers hervorragt, verdanke ich der Güte des Herrn Präsidenten Dohrn.

1) Molops elatus F.

Ein aus dem Hinterleibe dieses Käfers hervorhängender hellbrauner gordiusartiger Fadenwurm wurde mir vom Herrn Professor Fuchs übersandt. Dieser Wurm, welcher vom Herrn Dr. Lünemann aufgefunden wurde, besitzt am Hinterleibsende eine seichte Längsfurche, daher ich denselben vor der Hand als Gordius subbifurcus bezeichnen will.

2) Pterostichus melas Crtz.

In diesem Käfer fand ich zu München den Gordius aquaticus.

3) Pterostichus nigrita F.

Bei dem Zergliedern dieses Käfers entdeckte ich zu Erlangen innerhalb der Leibeshöhle desselben zwei milchweisse, ziemlich lange gordiusartige Fadenwürmer mit stumpfer Schwanzspitze, welche im Wasser sehr bald zerplatzten.

†) Calathus cisteloides Ill.

Ein Gordius subbifurcus befindet sich in der hiesigen, von meinem Vorgänger Leuckart gegründeten Helminthen-Sammlung der Universität.

†) Melolontha vulgaris L.

Vom Herrn Guérin-Méneville wurde die Larve eines Maikäfers beobachtet, welche zwei Fadenwürmer von mehr als einem Fuss Länge enthielt [9]).

4) Stenopterus rufus L.

Bei der Durchmusterung einer Reihe türkischer Käfer, welche Herr Dr. Thirk zu Brussa in Kleinasien gesammelt hatte, bemerkte ich einen Stenopterus rufus, dem ein vielfach gewundener hellgelber Fadenwurm aus dem Hinterleibe hervorhing. Nachdem mir Herr Thirk diesen Bockkäfer gefälligst

---

[9]) Vergl. Annales d. l. soc. entomolog. d. France. Tom. III. 1845. pag. CIX.

überlassen hatte, erkannte ich später nach dem Aufweichen dieses Wurms in demselben die Filaria truncata, das heisst also eine noch junge geschlechtslose Mermis albicans.

Orthoptera.

1) Mantis religiosa L.

Mehrere dunkelbraune mermisartige Fadenwürmer mit dünner abgesetzter Endspitze aus Mantis religiosa, welches Thier auf dem hiesigen Schlossberge vorkömmt, werden in der Helminthen-Sammlung unserer Universität aufbewahrt.

2) Saga Notoliae Serv.

Ein ziemlich langer gordiusartiger Fadenwurm von dunkelbrauner Farbe wurde nebst seinem riesigen Wohnthiere vom Herrn Dr. Thirk aus Brussa an Herrn Koch nach Triest gesendet, welcher letztere mir beides, Wurm und Heuschrecke, für meine Sammlung gütigst überliess.

†) Decticus verrucivorus L.

Mehrere Individuen dieser Heuschrecke, welche ich kürzlich im August dieses Jahres bei Freiburg einfing, enthielten einen bis zwei milchweiss oder blassgelb gefärbte mermisartige Fadenwürmer von 6½ Zoll Länge und mit einfachem abgestumpftem Schwanzende. Von diesen platzten die milchweissen Exemplare, mit Wasser in Berührung gebracht, auseinander, während die blassgelben Exemplare im Wasser, ohne zu bersten, fortlebten. Letztere zogen sich, auf feuchte Erde geworfen, sehr bald in diese zurück, wahrscheinlich um hier ihrer letzten Verwandlung entgegen zu gehen, nach deren Beendigung sich die wahre Species dieser Mermis herausstellen wird.

3) Decticus griseus F.

Einen dem vorhergehenden Fadenwurme ähnlichen Schmarotzer, welcher sich theilweise aus dem Hinterleibe eines aufgespiessten Decticus griseus hervorgewunden, verdankt meine Sammlung der Güte des Herrn Dr. Fischer dahier.

†) Locusta viridissima L.

Ausser durch den bereits erwähnten, vom Herrn Cnopf beobachteten Fall [10]) ist mir das Vorkommen des Gordius aquaticus in Locusta viridissima noch durch mehrere in der Leuckart-schen Helminthen-Sammlung aufbewahrte und vom verstorbenen Professor Schmiderer eingesammelte Fadenwürmer klar geworden, zwischen denen sich unter anderen ein 1 Fuss 5 Zoll langes weibliches Individuum des Gordius aquaticus vorfand. Mehrere andere zugleich mit diesen Gordien in einem und demselben Glase aufbewahrte Fadenwürmer besitzen eine weit geringere Länge und gehören ihrem ganzen Ansehen nach derjeni-

---

10) Vergl. oben Anm. 2.

gen Mermis an, welche ich hier in Decticus verrucivorus entdeckt hatte. Wie häufig übrigens die Locusta viridissima in gewissen Gegenden von solchen Fadenwürmern heimgesucht werden muss, geht aus einer Mittheilung des Herrn Scheuchzer hervor, welcher bei der schweizerischen Naturforscher-Versammlung zu Chur einen sehr grossen, im Leibe dieser Locusta aufgefundenen Gordius mit dem Bemerken vorzeigte, dass fast alle Individuen dieser Art Heuschrecken solche Würmer enthilten [11]).

†) Oedipoda coerulescens L.

In diesem Insecte ist von Herrn Seiler zu Schaffhausen ein Gordius beobachtet worden [12]).

†) Gomphocerus parallelus Charp.

†) Gomphocerus biguttulus Charp.

4) Gomphocerus parapleurus Hagenb.

In diesen drei genannten Gomphocerus-Arten fand ich hier vor kurzem milchweisse, zwei bis drei Zoll lange Fadenwürmer, zum Theil mit einfach abgerundeter, zum Theil mit dünner abgesetzter und gekrümmter Schwanzspitze, welche im Wasser sehr leicht zerplatzten und welche von mir für die noch jungen Individuen einer Mermis erkannt wurden.

Lepidoptera.

1) Zygaena Minos W. V.

Verschiedene Fadenwürmer, welche Herr Freyer zu Augsburg aus den Raupen der genannten Zygaena erhalten und mir gütigst zugesendet hatte, stimmen mit Filaria truncata ziemlich überein und gehören also wahrscheinlich der Mermis albicans an.

†) Liparis Chrysorrhoea L.

Ein aus der Raupe dieses Spinners ausgewanderter Fadenwurm, den ich in Erlangen beobachtet habe, stimmt dagegen ganz mit Mermis nigrescens überein.

2) Notodonta Dromedarius L.

Ein von Lyonet in der Raupe dieses Spinners beobachteter Fadenwurm gehört gewiss auch zu Mermis [13]).

†) Euprepia Caja L.

Eine ziemlich lange Mermis nigrescens aus der gemeinen Bärenraupe befindet sich in der Leuckart'schen Helminthen-Sammlung.

3) Episema Graminis L.

Mehrere Fadenwürmer, welche Herr Dr. Rosenhauer

---

11) Vergl. die Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zur Chur. 1844. pag. 105.

12) Vergl. diese Zeitung 1843. pag. 34.

13) Vergl. Lyonet: Anatomie de différentes espèces d'Insectes, in den Mémoires du Muséum d'histoire naturelle. Paris. Tom XX. pag. 31. Pl. 37. (3.) Fig. 15.

aus der Raupe dieser Eule hervorschlüpfen sah, erkannte ich als Filaria truncata oder richtiger als die geschlechtslosen Individuen von Mermis albicans.

4) Milesia Aprilina L.

Herr Duponchel sah aus dem Hinterleibsende der Raupe dieser Eule einen Fadenwurm hervorkriechen, der eine Länge von 18 Lin. besass und einer Violinsaite glich [14]).

5) Geometrae species incerta.

Ein von Madam Lienig aus Lievland mir gütigst übersendeter Fadenwurm, der von einer unbekannten Spannerraupe ausgewandert war, konnte von mir als eine geschlechtslose Mermis albicans (Filaria truncata) bestimmt werden.

6) Penthina salicana Wien. Verz.

7) Tortrix textana Hübn.

8) Tortris heparana W. V.

Dieselbe fleissige Beobachterin der Microlepidopteren übersendete mir aus Lievland drei andere Exemplare von Mermis, welche von den oben bezeichneten Blattwickler-Raupen herrührten, und von welchen die Fadenwürmer der beiden zuerst genannten Blattwickler deutlich zu Mermis albicans gehörten.

9) Yponomeuta cognatella Treitsch.

Es wird wohl keine Raupe so häufig von Mermis albicans bewohnt, als die der oben genannten Motte, denn nicht allein Herr Dr. Rosenhauer in Erlangen [15]), sondern auch ich hier in Freiburg trafen diesen Fadenwurm in grosser Menge als Schmarotzer der erwähnten Raupe an; überhaupt bezeichnet Herr Zeller in Glogau [16]) diesen Fadenwurm als einen häufigen Feind der verschiedenen, zur Gattung Yponomeuta gehörigen Raupen-Arten.

Diptera.

1) Chironomi species incerta.

In einer Chironomus-Larve fand ich hier einen kleinen Fadenwurm, der mit einer unentwickelten Mermis albicans ziemlich übereinstimmte, nur zeigte sich die dünne Spitze des Schwanzes nicht, wie bei dieser letzteren, vom übrigen stumpfen Schwanzende scharf abgesetzt, indem dieselbe allmälig aus dem Schwanzende hervortrat.

2) Simulia reptans L.

Die in den hiesigen Bächen häufig vorkommende Larve dieser Kriebelmücke beherbergt nicht selten eine zarte Mermis von 9—10 Lin. Länge und blassgrüner Färbung, welche letztere

---

14) Vergl. Annales d. l. soc. entomolog. d. France. Tom X. 1841. pag. XXI.

15) S. diese Zeitung 1847. pag. 318.

16) S. die Isis 1844. pag. 208.

von der durch die Haut hindurch schimmernden Fettmasse herrührt. Das Schwanzende läuft ebenfalls allmälig in eine dünne Spitze aus, wodurch sich dieser geschlechtslose Fadenwurm von der noch nicht zur Geschlechtsreife gelangten Mermis albicans unterscheidet.

Nachträglich muss ich hier noch bemerken, dass ein ziemlich langer Fadenwurm, welcher vor einiger Zeit hier auf einem Salatblatte gefunden und mir überbracht worden ist, von mir als eine Mermis erkannt wurde, und wahrscheinlich von einem Insecte in dem Augenblicke ausgewandert war, als dasselbe sich auf jenem Salatblatte aufgehalten hatte.

Die von Bouché in Gamasus coleoptratorum, marginatus, horticola und anderen Milben beobachteten sehr kleinen Fadenwürmer [17]) sind auch mir schon öfters bei der Zergliederung von Acarinen aufgestossen, doch habe ich es noch nicht entscheiden können, ob diese Wurmbrut den Gordiaceen oder Nematoden angehört.

Eine neue europäische Art der Gattung Conops,

beschrieben vom

Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Ich habe im Jahresberichte des Posener naturwissenschaftlichen Vereines für 1846 eine Auseinandersetzung der mir damals bekannten italienischen Arten der Gattung Conops gegeben. So eben erhalte ich das Männchen einer mir damals noch unbekannten und überdies noch unbeschriebenen Art aus Ragusa; diese Art kann füglich den Arten der italienischen Fauna beigezählt werden und die hier folgende Beschreibung als eine Ergänzung jener Arbeit gelten.

Conops insignis, ♂; niger, abdominis fasciis orichalceo l. aureo-micantibus. — Long. corp. 5 lin. — Vaterland: Ragusa.

Kopf auffallend gross (wie bei C. elegans). Hinterkopf braunschwarz; der hintere Augenrand, Untergesicht, Stirn und Scheitelblase ganz gelb; das Untergesicht und der hintere Augenrand mit lebhaftem gelblich weissem Schimmer, welcher sich auch am vorderen Augenrande hoch hinauf zieht; die Mittellinie der Stirn etwas gebräunt. Rüssel lang, an Wurzel und Spitze schwarz, sonst braungelb. Fühler nach Verhältniss lang; das 1ste Glied halb so lang als das 2te, bräunlichgelb; das 2te Glied schwarz-

---

[17]) S. diese Zeitung 1844. pag. 205.

braun; das 3te Glied oben dunkelbraun, unten grösstentheils dunkelroth; das 2te Glied des Fühlergriffels steht ziemlich stark vor; das letzte Glied desselben ist an der Wurzel dick, dann plötzlich scharf zugespitzt. — Thorax und Schildchen schwarz, die Schulterecke gelb. Unmittelbar vor der Flügelwurzel läuft eine überaus deutliche, fast goldgelbe, keilförmige Schillerstrieme gerade abwärts und verbindet sich mit einem unmittelbar über der Mittelhüfte liegenden, dünner bestäubten Flecken von derselben Farbe. Auf den Mittel- und Hinterhüften selbst zeigt sich ein sehr deutlicher, fast weisslicher Schimmer. Der grösste Theil des Hinterrückens und neben demselben jederseits ein grosser Fleck mit dichter goldgelber Bestäubung. Hinterleib schwarz; die messinggelbe oder fast goldgelbe Bestäubung des Hinterleibes nimmt auf dem ersten Ringe fast die ganze hintere Hälfte ein und ist in der Mitte nur undeutlich eingeschnitten; auf dem zweiten Ringe lässt sie nur eine ziemlich schmale Vorderrandsbinde übrig, welche sich auf der Mitte und ganz an jeder Seite spitzenförmig erweitert, so dass die Bestäubung eigentlich 2 grosse, in der Mitte zusammenhängende und mit dem Hinterrande verbundene halbrunde Flecke bildet; auf dem dritten Ringe ist die schwarze Vorderrandsbinde viel breiter, in der Mitte nur wenig, an den Seiten stärker erweitert; auf dem vierten Ringe ist sie schmal, in der Mitte mässig, ganz am Seitenrande stark erweitert; auch auf dem fünften Ringe findet sich noch die Spur einer schwarzen Vorderrandslinie, während sonst das ganze Hinterleibsende von dem messinggelben, oder fast goldfarbigen Filze bedeckt ist. Der vierte Ring ist auf der Unterseite etwas kappenförmig erweitert; an den Hinterleibsrändern und auf der Unterseite des Hinterleibes geht die schwarze Farbe mehr oder weniger in das Braune über. Die schlanken Beine sind bräunlichgelb; die Füsse an der Wurzel braungelb, gegen die Spitze hin fast schwarz; alle Schienen sind auf der Aussenseite mit schönem Schimmer bedeckt. Flügel glasartig, am Vorderrande hellbraun, was sich von der kleinen Querader an auch in der geschlossenen ersten Hinterrandszelle verbreitet; vor der ersten Längsader aber sind sie gelblich.

Anmerkung. Nach der in der obenerwähnten Arbeit angenommenen Anordnung gehört gegenwärtige Art in Abth. I. B. 1. a und bildet in derselben eine eigene dritte Unterabtheilung: γ, welche dadurch charakterisirt wird, dass der schwarze Hinterleib fast goldgelb bestäubte Binden und Hinterende hat; Conops insignis ist also dort zwischen der siebenten und achten Art einzuschalten. —

Die schlesischen Euprepien,

zusammengestellt von

Dr. Reinhold Döring in Brieg.

Je wichtiger eine genauere Kenntniss der geographischen Verbreitung der Insecten ist, desto bedauerlicher erscheint es, dass in dieser Beziehung im Ganzen noch viel zu wenig gethan wird. Wo fände sich aber, bei der Ausbreitung unseres Vereins, eine geeignetere Gelegenheit, dem gerügten Uebelstande abzuhelfen, als in der entomologischen Zeitung? Deshalb ist es zu beklagen, dass das Beispiel des Herrn Prof. Hering, der in den ersten Jahrgängen sehr schätzbare Mittheilungen über die in Pommern vorkommenden Falter gemacht hat, keine Nacheiferung gefunden. Indem ich nun hier es unternehme, die in Schlesien vorkommenden Euprepien zusammenzustellen und an sie einige allgemeine geographische Bemerkungen zu knüpfen, erwähne ich nur noch hinsichtlich ihrer Anordnung, dass ich von den Grundsätzen der komparativen Beschreibung ausgegangen bin, denen gemäss auch die Diagnosen aufgestellt sind.

Gen. Euprepia Ochs. (Bärenspinner.)

A. Grundfarbe der Vorder- und Hinterflügel verschieden.
- *a.* Grundfarbe der Hinterflügel roth:
  1. Jacobaeae. 2. Fuliginosa. 3. Purpurea. 4. Dominula. 5. Hera. 6. Hebe.
- *b.* Grundfarbe der Hinterflügel gelb:
  7. Caia. 8. Plantaginis. 9. Villica. 10. Aulica. 11. Matronula.
- *c.* Hinterflügel schmutzig grau:
  12. Cribrum.

B. Grundfarbe aller Flügel gleich.
- *a.* Grundfarbe schwarz:
  13. Luctifera.
- *b.* Grundfarbe gelb:
  14. Russula. 15. Grammica. 16. Lubricipeda.
- *c.* Grundfarbe weiss:
  17. Pulchra. 18. Menthastri. 19. Urticae.
- *d.* Grundfarbe des Mannes schmutzigbraun, des Weibes weiss:
  20. Mendica.

A. a. 1) Jacobaeae Fabr. — Vorderflügel grauschwarz, Vorderrandstrieme und zwei Aussenrandflecken roth; Hinterflügel ungefleckt, grauschwarz schmal gerandet. — Sehr verbreitet, aber

nur in den Hügellandschaften *) und in den Vorbergen mitunter häufig, in der Ebne jedoch selten.

2) Fuliginosa Linn. — Vorderflügel rothbraun; Hinterflügel mehr oder weniger schwärzlich geschleiert, zwei Mittelpunkte und die oft bindenartig zusammenfliessenden Aussenrandflecken schwarz. — Ueberall keine Seltenheit.

3) Purpurea Linn. — Vorderflügel hellgelb mit schwärzlichen Flecken und Punkten; Wurzelbinde, Mittelfleck und Aussenrandflecke der Hinterflügel schwarz, Franzen hellgelb. — Fast nirgends eine Seltenheit.

4) Dominula Linn. — Vorderflügel stahlgrün mit weissen und röthlichgelben Flecken; Mittelfleck und mehrere oft zusammenfliessende Aussenrandflecken der Hinterflügel schwarz. — Ueberall und oft häufig.

5) Hera Linn. — Vorderflügel olivengrün mit weisslichgelben Querbinden; Mittelfleck und Aussenrandflecken der Hinterflügel schwarz. — Im südlichen Schlesien bis gegen Ratibor; immer selten.

6) Hebe Linn. — Vorderflügel sammtschwarz mit weissen, rostbraun gerandeten Querbinden; eine Mittelbinde und die Aussenrandflecken der Hinterflügel schwarz. — In der Ebne nirgends selten, im Gebirge nur sehr einzeln.

A. b. 7) Caia Linn. — Vorderflügel caffeebraun mit weissen Flecken und sich kreuzenden Binden; Hinterflügel rothgelb mit schwarzen Mittel- und Aussenrandflecken. — Ueberall häufig.

8) Plantaginis Linn. — Vorderflügel schwarz mit gelben, beim Weibe mehr oder weniger röthlich angeflogenen Längs- und Querstreifen; Hinterflügel, beim Weibe oft stark röthlichgelb, an der Wurzel beim Manne schwarz gestrichelt, beim Weibe schwarz gefleckt, die schwarzen Flecken am Aussenrande oft bindenartig zusammenfliessend. — Im Gebirge nicht selten, oft bis weit in die Vorberge vortretend. — Anm. Die Var. Hospita S. V. mit weissen Hinterflügeln ist an manchen Orten häufiger als die Stammart. Die Var. mit ganz schwarzen Hinterflügeln, am Aussenrande mit einer schmalen, entweder weissen oder gelben, Zackenbinde kömmt, aber sehr selten, in der Grafschaft vor. (Quenselii Payk.? gewiss B. Strigosa Fabr. E. S. III. 1. 454. 146.)

9) Villica Linn. — Vorderflügel schwarz, mit zahlreichen weissen oder gelblichweissen Flecken; Hinterflügel mit mehreren schwarzen Fleckenreihen von sehr verschiedener Grösse und

---

*) Unter Hügellandschaften sind die unter dem Namen »Trebnitzer Berge« bekannten sandigen Hügelketten auf der rechten Oderseite zu verstehen, die unterhalb der Katzbachmündung auf das linke Oderufer übersetzen und sich bis Grünberg erstrecken.

schwarzem, breitem, mehr oder weniger gelb geflecktem Aussenrande. — Ueberall, aber im Gebirge seltener.

10) Aulica Linn. — Vorderflügel röthlichbraun, hellgelb gefleckt; auf den Hinterflügeln die Binde an der Wurzel, ein mondförmiger Mittelfleck und die oft bindenartig zusammenfliessenden Aussenrandflecken schwarz. — Ueberall nicht selten.

11) Matronula Linn. — Vorderflügel olivenbraun mit hellgelben, schwarzgerandeten Vorderrandflecken; auf den Hinterflügeln eine Binde an der Wurzel, ein mondförmiger Mittelfleck und eine Aussenrandbinde schwarz. — Sehr selten, bis jetzt nur in Fürstenstein, im Hirschberger Thale und beim Rummelsberge einzeln gefangen.

A. c. 12) Cribrum Linn. — Vorderflügel bläulichweiss mit mehreren Querreihen kleiner, schwärzlicher Längsstrichelchen; Hinterflügel ungefleckt, bläulichweiss gefranzt. — Im Hügellande häufig, in der Ebne und im Gebirge seltener.

B. a. 13) Luctifera Fabr. — Vorderflügel ungefleckt, Hinterflügel am Innenwinkel gelb. — Nur bei Beneschau im unteren Oppathale.

B. b. 14) Russula Linn. — Vorderflügel höher gefärbt, ein nierenförmiger Mittelfleck und der Innenrand rosenroth; auf den Hinterflügeln der Mittelfleck und eine von den Adern durchbrochene Aussenrandbinde aschgrau; die Franzen aller Flügel rosenroth. Das Weib dunkelrostgelb, Mittelfleck und Randbinde schwärzlich. — Ueberall häufig.

15) Grammica Linn. — Vorderflügel mit, beim Manne zahlreichen, schwarzen Längsstrichen und einem doppelten, oft in ein Möndchen verflossenen Mittelpunkte; beim Weibe sehr blass, oft wenig oder gar nicht gestrichelt. Hinterflügel höher gefärbt mit schwarzem Mittelmonde und Aussenrandsaume. — Ueberall im Hügellande nicht selten, seltener in der Ebne, im Gebirge gar nicht.

16) Lubricipeda Fabr. — Grundfarbe sehr hell, oft weisslichgelb, Vorderflügel mit einer schrägen Querreihe schwarzer Punkte; Hinterflügel mit einem schwarzen Fleckchen unweit des Vorderrandes und eben so des Hinterrandes. — Ueberall häufig.

B. c. 17) Pulchra Esp. — Vorderflügel gelblichweiss mit zahlreichen schwarzen und rothen Flecken; Hinterflügel bläulichweiss mit einem schwärzlichen, oft ausbleibenden länglichen Mittelflecken und einer ungleich breiten schwarzen Aussenrandbinde. — Sehr selten; bis jetzt nur bei Brieg, Landshut, Liegnitz und Oels einzeln gefangen.

18) Menthastri Fabr. — Alle Flügel rein weiss, die vordern mit zahlreichen kleinen, unregelmässig zerstreuten Punkten;

die hintern sehr sparsam oder gar nicht gepunktet. — Ueberall häufig.

19) Urticae Esp. — Alle Flügel schneeweiss; auf den vordern zwei schräg untereinanderstehende Mittelpunkte, die oft ausbleiben, bisweilen auch einige Punkte in schräger Linie in der Flügelspitze; die hinteren ungepunktet. — Selten, meist nur in der Ebne.

B. d. 20) Mendica Linn. — Die Vorderflügel mit einzelnen schwarzen Punkten, die Hinterflügel ungefleckt. — Hin und wieder, aber selten, in der Ebne und im Gebirge.

Die schlesischen Euprepien verhalten sich zu den europäischen (nach Heydenreich 53 Arten) etwa wie 2 : 5, und da von den 243 europäischen Arten der Spinner überhaupt bis jetzt 129 Arten in Schlesien entdeckt sind, ihr Verhältniss also ungefähr 13 : 24 ist, so geht daraus hervor, dass unter den Spinnern in Schlesien die Euprepien nicht besonders günstig vertreten sind. Doch sind die meisten Arten weit verbreitet und nicht selten, indem eigentlich nur vier: Hera, Matronula, Luctifera und Pulchra sporadisch erscheinende Seltenheiten sind.

Werfen wir einen vergleichenden Blick auf die Euprepien anderer Gegenden, so ergiebt sich zunächst in Bezug auf die Bodenverhältnisse Folgendes als auffallend. Plantaginis, bei uns nur ein Gebirgsbewohner und selbst den Hügellandschaften fremd, findet sich dennoch in Brandenburg (Vieweg), Preussen (Schmidt) und Lievland (Lienig), fehlt aber bei Zürich (Bremi). — Hebe und Urticae sind unserm Gebirgslande fast fremd und doch bei Zürich, erstere auch bei Göttingen keine Seltenheit. Dagegen fehlt die bei uns im Gebirge häufigere Cribrum bei Zürich, obwohl sie bis Schweden hinaufgeht.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung der schlesischen Euprepien ist zu bemerken, dass Fuliginosa, Dominula, Caia und Plantaginis am weitesten nach Norden gehen, nämlich bis Lappland (Zetterstedt); bis Schweden reichen: Russula, Lubricipeda, Menthastri, Jacobaeae, Villica, Aulica, Cribrum, Grammica, Urticae, Mendica (Zetterstedt); bis Lievland: Matronula, Luctifera; bis Preussen: Purpurea, Hebe; bis Pommern: Pulchra (Hering). Doch fehlen in Pommern Plantaginis und Luctifera, obgleich jene in Lappland, diese in Lievland noch vorkommen; eben so fehlt in Pommern die wieder in Preussen auftretende Mendica. Merkwürdig arm an Euprepien erscheint die Umgegend von Zürch, welcher ausser Plantaginis noch Luctifera, Villica, Aulica, Cribrum, Grammica, Pulchra und Mendica abgehen, als deren Ersatz sie nur Luctifera hat.

Zum Schlusse möge nun noch eine vergleichende Angabe des Reichthums verschiedener Landstriche nach wachsender Breite

folgen, wobei ich nur bedaure, dass wegen bisher, trotz meiner in dieser Zeitung ausgesprochenen dringenden Bitte, sehr sparsam eingegangener Mittheilungen, diese Angaben noch sehr lückenhaft erscheinen. Es finden sich:

an der unteren Wolga und Ural	(48—52° N. B.)	24	Arten,
in Schlesien	(50—52° N. B.)	20	„
in Pommern	(53—54½° N. B.)	17	„
in Preussen	(54—55° N. B.)	17	„
bei Kasan	(56° N. B.)	16	„
in Lievland	(56—58° N. B.)	16	„
in Schweden	(56—65° N. B.)	14	„
in Lappland	(65—70° N. B.)	7	„

Der südlichsten Breite eigenthümliche Arten sind: Spectabilis Tausch. (Intercisa Kind.), Candida, Flavia, Maculosa, Casta, dagegen fehlt Luctifera. Von Schlesien nordwärts treten keine neuen Arten hinzu, sondern immer mehrere, wie oben gezeigt, verschwinden, bis in den nördlichsten Breiten wieder drei neue Arten: Thulea, Lapponica und Quenselii auftreten. Und vielleicht ist die letztgenannte am Ende nichts anderes, als die auch bei uns als grosse Seltenheit sich findende schwarze Var. von Plantaginis.

Zwei lepidopterologische Excursionen auf das Riesengebirge

im Juli 1847

von

Standfuss in Schreiberhau.

(Schluss.)

Der vereitelte Anschlag auf die Schneegrube veranlasste 8 Tage später, den 26. Juli, eine Wiederholung der Excursion. Das am frühen Morgen schwankende Wetter verzögerte den Aufbruch um einige Stunden; als sich die Aussichten nach 7 Uhr günstiger gestalteten, ging's auf dem früheren Wege wieder zunächst dem ergiebigen Fangplatze unterhalb der alten Baude zu. Es fanden sich wieder dieselben Arten wie vor 8 Tagen, doch von allen schon mehr abgeflogene Stücke, als damals. Euryale hatte jetzt hier die Höhe ihrer Flugzeit erreicht. Bei einer am 21. Juli auf den Hochstein unternommenen Excursion hatten wir sie dort schon ganz abgeflogen gefunden: eine Folge der tieferen Lage dieses Flugplatzes. Sie findet sich dort mit Ligea gemischt, die sich aber schon von Weitem durch gewandteren Flug von ihr unterscheidet. Ausser den früheren Arten trafen wir dieses Mal unterhalb der alten Baude noch zwei andere an: Sesia hylaeiformis sass mitten auf einem Himbeerblatte, Hepiolus

Velleda an einem Felsen. Letzteren traf ich auch vor 5 Jahren an demselben Tage und derselben Stelle, wie er damals im Abenddunkel in Gemeinschaft mit dem sehr häufigen Hectus und Humuli über dem üppigen Farrenkraute sich wiegte. Von seinen damaligen Kameraden war diesmal Nichts zu sehen. — In dem Garten der alten Baude hatte sich seit den 8 Tagen Acidalia rupestrata eingefunden, die in 9 männlichen und 1 weiblichen Exemplare erbeutet wurde. Ihre Raupe vermuthe ich an Polygonum Bistorta, von welcher Pflanze ich an eben dieser Stelle den 11. Juni 1846 eine Spannerraupe mehrfach schöpfte, die nicht füglich eine andere Art sein kann, deren Erziehung aber misslang. — Zu den früheren Wicklern war Tortrix adjunctana hinzugekommen.

Als wir im Abendgrauen stets fleissig fangend die Höhe des Kammes erreicht hatten, strichen kalte Windstösse über die Gipfel, Rübezahl war schon wieder unsers Raubens und Mordens in seinem Gebiete überdrüssig und hüllte ungnädig uns bald in leichte Nebel, bald jagte er sie in grotesken Gestalten vor uns her. Schon ein wenig angefeuchtet durch den dichter gewordenen Nebel erreichten wir bei ziemlicher Finsterniss das Schneegrubenhaus, seine warme Stube war uns willkommen, aber die Aussicht für morgen abermals schlecht. Und der Berggeist grollte wirklich fort, das erste Wort, welches wir beim Erwachen am andern Morgen hörten, war wieder die traurige Auskunft: der Nebel liegt noch. Aber heute waren wir sehr trotzig gestimmt; der Rübenzähler ist ja schon manchmal betrogen worden, auch an uns sollte er dieses Mal seinen Willen nicht haben. Da er seine Nebel nicht zurückzog, rückten wir aus, auf dem Sattel zwischen der grossen und kleinen Schneegrube vordringend, dann links hinabkletternd in die kleine. Wer nicht ganz vertraut ist mit dem Wege oder vielmehr der Felsenspalte, in welcher man hinabklettert, der möge das Wagniss ohne Führer ja nicht unternehmen, zumal im dichten Nebel und über die dann feuchten glatten Felsblöcke. Kletternd, gleitend, kriechend, springend gelangten wir glücklich über die 1100 Fuss hohe Wand der Grube hinab auf ihre Sohle. Nicht fünf Schritte weit konnte man um sich sehen und wie im Wasser musste man bis an die Kniee in dem üppigen Pflanzenwuchse baden, der von Nebeltropfen triefte. Doch Ausdauer siegt! Im Jahre 1842 hatte ich am 20. Juli hier in den Blüthen von Silene inflata eine Spannerraupe aufgefunden, welche mir in ungeheizter Stube in der ersten Hälfte des April 1843 eine neue Eupithecia-Art lieferte, die ich seitdem auch als Falter auf dem Kamme wieder gefunden und Eupith. silenata genannt habe. Von ihr eine möglichst grosse Menge Raupen zu sammeln, war die Absicht, welche uns trotz aller Ungunst des Wetters in die Schneegrube führte, und sie wurde vollständig

erreicht. Unterstützt von zwei Gehülfen brachten wir wohl 400 Raupen zusammen. Die Beschreibung soll am Schlusse folgen. Ausser Eupith. silenata kam nur noch eine einzelne Cidaria russata zum Vorschein, die aus dem Gestrüpp aufgescheucht eine kleine Strecke hinflatterte.

Etwa 4 Stunden hatten wir mit allem Eifer gesucht, nur eine kleine Pause zum Mittagmahl uns gönnend. Der Nebel hatte sich bald mehr aufgelockert, bald dichter zusammengezogen, bald fiel reichlicher Regen durch ihn herab; wir hatten auf das Alles wenig geachtet und nur durch gegenseitiges Zurufen darauf gesehen, uns nicht von einander ganz zu verlieren. Nun war es Zeit, an die Heimkehr zu denken, aber da fing mir an, sehr bange zu werden. Ohne eine bestimmte Richtung festzuhalten, hatte ich mit den Gefährten die geräumige Grube durchstrichen; nun stand ich mitten im Nebelmeere ohne alle Möglichkeit einer Orientirung. Ringsum nichts als tanzende Gnomen mit ihrem grauen Schleier; kein Blick möglich auf die Felswände über uns, keiner auf das Thal zu unseren Füssen. Es war unsere Absicht gewesen, aus der Schneegrube nicht mehr auf den Kamm zurückzukehren, sondern auf dem schmalen Waldpfade, welcher von ihrer Sohle aus nach Agnetendorf in der Nähe des bekannten Hermsdorf führt, in's Thal hinabzusteigen, aber wie in dem Knieholz am Ausgange der Grube jetzt die ersten Spuren des an seinem Anfange sehr undeutlichen Pfades entdecken? Und wollte ich auch die Gefährten zurückführen: die Wände der Grube hätten wir schon, wenn nicht mit den Augen, doch mit den Händen und Stöcken herausfinden können, wie aber unter den vielen die eine allein ersteigbare Spalte? Glücklicher Weise gelang es nach einigem Suchen, zu einem Felsblock ungefähr in der Mitte der Grube zu kommen, der mir schon oft als Bank und Tisch gedient hat, und von welchem aus ich die Richtungen sehr wohl inne habe. Hier wurde Posto gefasst, aber aller entomologische Eifer war erstorben. So sehr ich es den Gefährten noch verbarg, aber die Aussicht hatte viel Wahrscheinlichkeit, hier in Nebel und Regen nächtigen zu müssen, und die Aussicht ist auch mit 400 Raupen einer neuen Species in der Tasche doch eine sehr trübe. Möge ja kein fremder Gebirgswanderer ohne Führer eine Kammreise antreten, wie das oft geschieht und bei gutem Wetter auch leicht gelingt; bei dem oft ganz unerwartet eintretenden Nebel wird er gewiss kläglich verschlagen, wovon jährlich Beispiele vorkommen. Zum Glück rissen nach einigem Harren die Nebel auf einen Augenblick, und der Anfang des Pfades liess sich erspähen, dann schwamm wieder Alles in ein graues Meer zusammen. Doch die Schiffer haben das Land gesehen, es ist nicht mehr zu verfehlen. Gleich am Anfange dieses Weges, welcher zunächst über die letzte Absenkung des Sattels

hinweg aus der kleinen Schneegrube nach der grossen zu führt, hat auf Moospolstern unter dem Knieholz die seltene, nette Linnaea borealis ihren Standort; da sie eben in schönster Blüthe stand, wurden einige Exemplare mitgenommen. Im Eilschritt ging's nun bei den Korallensteinen vorbei in's Thal hinab. Nur einmal wurde unweit Agnetendorf auf einer Steinmauer, wie sie im Gebirge die Felder umschliessen, gerastet zwischen blühendem Epilobium angustifolium. Seine Blätter zeigten schwachen Raupenfrass und auf ihrer Unterseite sassen nicht selten Räupchen der Schwärmer Galii und Elpenor nach ihrer ersten Häutung in hellgrünem Kleide. Noch bei guter Zeit wurde das Haus erreicht, und sein Nachtlager war jedenfalls den müden Gliedern willkommener, als das in der Schneegrube.

Beschreibung zweier neuen Falter vom Riesengebirge.

Eupithecia silenata: palpis longiusculis, alis cinereis, strigis undulatis confluentibus fusco cinereis, anterioribus striga canescente ante marginem posticum, puncto medio atro incrassato. -- (81 Expl.)

Die Abtheilung der kleinen Arten des Treitschke'schen Genus Larentia, mit Recht als abgesondertes Genus Eupithecia aufgestellt, ist in den letzten Jahren vielfach bereichert worden. Sämmtliche bis jetzt von deutschen Autoren bekannt gemachte Arten habe ich in Natur, Bild oder Beschreibung vor mir. Die Unterscheidung derselben ist für ein geübtes Auge eben nicht schwierig, will man aber bestimmte Unterschiede erfassen und in Worten feststellen, dann entschwinden sie unter den Händen. Der nachfolgenden Beschreibung wird daher eine Abbildung zu Hülfe kommen müssen, zu welcher ich nächstens durch Uebersendung der Art an Herrn Freyer Veranlassung geben will.

Silenata steht der Satyrata am nächsten, unterscheidet sich von ihr durch die ganz verschiedene Raupe und als Falter hauptsächlich durch dunklere Färbung, schwächer behaarte und längere Palpen, am sichersten aber durch den starken, tiefschwarzen Mittelpunkt der Vorderflügel, welcher nicht durch Schuppen, sondern durch abstehende Härchen gebildet wird, die auch dem blossen Auge erkennbar sind.

Mittlere Grösse wie bei Satyrata etwa 8½ Linien; ein gezogenes Männchen hat 7½, ein gefangenes Weibchen 10½ Linien Spannweite. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein glänzendes Aschgrau, von vielen dunklern, bräunlichgrauen gewellten Querlinien durchzogen, deren tiefer gefärbte Anhänge am Vorderrande Flecken bilden, unter welchen sich besonders zwei zu beiden Seiten des dem Vorderrande sehr genäherten Mittelpunktes auszeichnen. Die Querlinien sind weit gröber angelegt, als bei

Satyrata, Valerianata, Innotata, und fliessen in mannichfacher Weise zusammen, so dass die Grundfarbe bei einzelnen Exemplaren fast ganz verdeckt wird. Noch am deutlichsten tritt dieselbe gewöhnlich in zwei Querstreifen hervor, welche den Flügel in drei Felder theilen, unter denen das an der Wurzel das kleinere ist. Diese Querstreifen beginnen am Vorderrande neben den beiden ausgezeichneten Flecken und werden hier durch den Gegensatz derselben am sichtbarsten. Der nach der Basis zu gelegene verläuft in einem einfachen nach aussen konvexen Bogen, der andere bildet dicht unter dem Aussenrande ein Knie. Mitten zwischen diesem äusseren Querstreifen nnd dem Aussenrande beginnt am Vorderrande eine meist deutlich hervortretende, weissgraue, gezähnte Querlinie, die am Innenwinkel etwas erweitert in einem weissgrauen Fleckchen endet, das sich in ähnlicher Weise bei Satyrata, Innotata, Nanata zeigt, bei Silenata oft ziemlich deutlich die Form eines W hat. Vor dem Aussenrande geht eine Reihe scharfer, tiefschwarzer Striche, zwischen denen, wenn das Licht in einer gewissen Richtung auffällt, weissgraue Punkte hell aufblicken. Die Franzen sind aschgrau, seidenglänzend, an ihrer Basis von einer Reihe kleiner, dunklerer Triangel durchzogen, deren Vertices an die eben genannten hellen Punkte treffen, deren Basis sich zu einer die Franzen theilenden Linie vereinigen. Auch diese Triangel oder dreieckigen Wische sind je nach verschiedenem Einfalle des Lichtes mehr oder weniger sichtbar.

Die Hinterflügel sind grau, an der Basis heller, am Aussenrande dunkler, mit grauschwarzem Mittelstrichlein. Hinter demselben treten bei deutlich gezeichneten Exemplaren die Adern aus dem dunkleren Grunde weisslichgrau hervor. Anfänge von dunkleren Wellenlinien zeigen sich vom Innenrande aus, von welchen nur die eine hinter dem Mittelstrichlein in einem einfachen Bogen bisweilen den Vorderrand erreicht. Vor dem Aussenrande geht eine mehr oder weniger deutliche, weissgraue, gezähnte Querlinie hin, hinter welcher tiefschwarze Striche, getheilt durch helle Punkte, dann die Franzen mit dreieckigen Schatten ganz ähnlich wie auf den Vorderflügeln folgen.

Kopf und Halskragen sind von der Grundfarbe der Vorderflügel, die Taster etwas dunkler, von $1\frac{1}{2}$ Augenlänge, Fühler aschgrau, schwärzlich geringelt. Rückenschild nach dem Halskragen zu dunkler schattirt, dann gleichwie Schulterdecken, Hinterleib und Beine ebenfalls aschgrau, letztere in den Gelenken weissgrau.

Auf der Unterseite sind Flügel, Leib und Beine heller als oben. Die Vorderflügel zeigen sämmtliche Zeichnungen der Oberseite undeutlich durchscheinend, auf den noch etwas helleren Hinterflügeln dagegen sind der Mittelpunkt und hinter demselben zwei Querlinien deutlicher als oben. Die Franzenzeichnung und die

vor ihnen liegende Reihe tiefschwarzer Striche ist auf beiden Flügelpaaren ganz so, wie oben.

Die Raupe variirt stark. In der Jugend ist sie einfarbig schmutzig dunkelgrün, erwachsen (7 Linien lang) zeigt sie sich hauptsächlich in drei Varietäten. Die erste ist matt hellgrün mit einem schmalen dunkleren Rückenstreifen, Kopf und Brustfüsse schmutzig wachsgelb, Hinterfüsse und Nachschieber von der Grundfarbe, der Bauch etwas dunkler. — Die zweite Varietät hat dieselbe Grundfarbe, aber lebhaftere Zeichnungen. Der Rückenstreif ist breiter und dunkler, als bei der vorigen Spielart; er besteht, wie sich durch die Loupe zeigt, aus kegelförmigen Zeichnungen auf den einzelnen Ringen. Zu beiden Seiten zieht sich ein aus etwas geschlängelten Linien gebildeter Längsstreif hin. Die Nachschieber sind hinten dunkler gesäumt, der Bauch durch einen Schatten von den Seiten getrennt; das Uebrige bei der vorigen Varietät. — Der dritte verhält sich zur zweiten, wie diese zur ersten. Der Rücken und seine beiden Seitenstreifen sind noch dunkler und breiter, so dass sie besonders auf den vordern Ringen in einander laufen und ihre Färbung die Grundfarbe verdeckt; der Kopf ist braun, die vorhin angegebenen Zeichnungen an Nachschiebern und Bauch ebenfalls dunkler als dort. Uebrigens sind diese Varietäten unter einander nicht scharf geschieden, sondern gehen mannichfaltig in einander über.

Die Nahrungspflanze der Raupe ist Silene inflata (Cucubalus Behen L.). Bei dem feuchten, kühlen Wetter des 27. Juli 1847 sass sie meistens in den Kelchen der Blume, selten ausserhalb derselben oder am Stengel, woselbst ich sie das erste Mal am 20. Juli 1842 bei schönem Wetter mehrfach angetroffen hatte. Bisweilen bewohnten auch zwei Stück einen Kelch. Derselbe war theils unversehrt, und die Raupe nährte sich in ihm vom Saamenbehälter, theils hatte er ein oder zwei rundliche Löcher, etwa eine Linie im Durchmesser, die aber durch ein Gespinnst geschlossen waren, bisweilen war er auch zur Hälfte abgefressen. Zur Nahrung nimmt die Raupe alle Theile der Blüthe, erst wenn diese aufgezehrt sind, auch die Pflanzenblätter.

Die Verpuppung erfolgt unter Moos auf Erde zu Anfang August. Die 3½ Linien lange Puppe ist braun mit herzförmiger Afterspitze, woran einige hakenförmige Borsten sitzen. Schon 8 Tage nach der Verpuppung scheinen die Zeichnungen der Flügel deutlich durch, als ob der Falter bald auskommen sollte. Doch bleibt er über Winter liegen und erscheint im Freien in der ersten Hälfte des Juni, also in den ersten warmen Tagen des Hochgebirges, bei der Zimmerzucht aber schon im Januar, sobald die Puppen 10—14 Tage Stubenwärme gehabt haben, im ungeheizten Zimmer Anfang April.

Sein Verhalten weicht von dem gewöhnlichen der kleinen

Larentien ab. Er fliegt bei heiterem Wetter freiwillig am Tage eben nicht lebhaft und weit, und setzt sich stets auf die blosse Erde. (cf. Zeller's Bemerkungen über italische Schmetterlings-Arten, Isis 1847, VII, 503, 187: Breviculata.) In vollkommener Ruhe streckt er seine Flügel horizontal so aus, dass die Vorderränder der beiden Vorderflügel mit einander einen sehr stumpfen Winkel bilden, die Hinterflügel aber ein wenig unter die Vorderflügel geschoben sind. Der Hinterleib richtet die Afterspitze in die Höhe, die Vorderbeine stehen nach beiden Seiten in einem flachen Bogen vor den Vorderflügeln, die Fühler werden untergezogen.

Als einziger Fundort sind mir bis jetzt nur die drei grossen Kessel des Riesengebirges: die kleine und grosse Schneegrube und die Umgebung des kleinen Teiches bekannt. Nur hier in einer Höhe von ungefähr 3400 Fuss fand ich in der zweiten Hälfte des Juli die Raupe. Sorgfältig untersuchte ich beim tiefern Herabsteigen nach dem Thale die noch da und dort stehende Silene inflata, die Spannerraupe verschwand aber alsbald unter der genannten Höhe, an ihrer Stelle traten etwa 1000 Fuss tiefer die Raupen von Hadena cucubali und perplexa auf. Eben so fand ich den Spanner selbst nur in diesen Gründen bei einer Excursion am 11. und 12. Juni 1845 und zwar als die einzige Falterart, welche mir auf dem ganzen Kamm um diese Zeit bis jetzt vorgekommen ist.

Eudorea petrophila: alis anterioribus (♀ angustis) cinereis nigro pulvereis, striga posteriore subserrata et subarcuata, punctis duobus signoque Mercurii nigris. (13 ♂ 1 ♀)

Durch die sägezähnige sanft geschwungene zweite Querlinie und die schmalen Vorderflügel des Weibchens ordnet sich diese Art neben Sudetica, mit der sie auch Aufenthaltsort und Flugzeit gemeinsam hat. Durch die geringere Grösse und viel dunklere Färbung, so wie durch die weniger zugespitzten Vorderflügel beider Geschlechter, andere Lage des Merkurzeichens und stumpfer gezähnte zweite Querlinie unterscheidet sie sich von ihr als gute eigene Art.

Die Grösse des Männchens ist bedeutend unter Sudetica, noch um Franzenbreite unter der gewöhnlichen Grösse von Crataegella, seine Spannweite beträgt zwischen 7 und 8 Linien. Das einzige erbeutete Weibchen kommt den meisten Männchen gleich, so dass, wenn es nicht ein ausgezeichnet grosses Exemplar ist, was sich bei dem Mangel mehrerer nicht entscheiden lässt, ein Grössenunterschied der Geschlechter, wie er bei Sudetica in bedeutendem Grade vorhanden ist, nicht besteht.

Kopf dunkelgrau; Fühler schwärzlich; Taster um zwei Augenlängen vorstehend, oben grau, beim Weibchen etwas heller,

an den Seiten und unten schwärzlich. Rückenschild dunkelgrau, die Schulterdecken heller. Hinterleib dunkelgrau, unten heller; der Afterbusch ein wenig in's Gelbliche ziehend. Die beiden vorderen Beinpaare dunkelgrau, das dritte grau, an den Gelenkspitzen alle weisslich.

Die Vorderflügel sind aschgrau, mit schwarzen Schuppen bestreut und in die gewöhnlichen drei Felder getheilt. — Im ersten Felde finden sich die Schuppen an der Flügelbasis am reichlichsten, verlieren sich nach Aussen hin, so dass an der Gränze dieses Feldes die Grundfarbe als erste Querlinie hervortritt, welche einen nach Aussen konvexen Bogen bildet, der beim Männchen sehr undeutlich, beim Weibchen deutlich in seiner Mitte sich nach der Basis hin einbiegt. Diese erste Querlinie ist nach innen verflossen, nach aussen scharf begränzt durch die schwarze Bestäubung, welche sich im Mittelfelde ihr entlang hinzieht und bei einzelnen Männchen als ein breiter Schatten die hier gewöhnlichen beiden Punkte ganz verdeckt, bei andern aber auf eine blosse Linie beschränkt ist, an welcher die beiden Punkte sich zeigen und zwar bei den schärfsten Exemplaren der untere zu einem Strichelchen, der obere zu einem länglichen Ringe ausgebildet. Uebrigens trägt das Mittelfeld die Grundfarbe mehr oder weniger schwarz bestäubt, am reichlichsten beim Vorder- und Hinterrande. Mit dem erstern hängt das schwarze Merkurzeichen durch die Bestäubung zusammen; es ist der zweiten Querlinie bei Weitem nicht so stark genähert, als bei Sudetica. Beim Weibchen liegt an diesem Zeichen nach innen auf die erste Querlinie zu ein weisslicher, undeutlich dreieckiger Fleck, der dem Männchen gänzlich fehlt. — Die zweite Querlinie ist gesägt, doch nicht so tief wie bei Sudetica und nur nach innen, wo sie fein schwarz gerandet ist. Bei Sudetica geht diese Querlinie vom Vorderrande aus erst in gerader Richtung etwas nach innen, dann bildet sie ein Eck und macht nun einen sehr flachen Bogen. Bei Petrophila geht ihre Richtung gleich nach aussen, so dass sie einen einzigen flachen Bogen beschreibt, welcher nur bei einzelnen Exemplaren an der Stelle, wo Sudetica das Eck hat, eine sehr schwache Biegung nach innen zeigt. — Das dritte Feld ist am stärksten bestäubt, nur eine graue Linie geht vom Vorder- und Innenwinkel aus nach der Mitte der zweiten Querlinie und bildet mit dieser ein mehr oder weniger deutliches X. Die Franzen sind in ihrem Wurzeldrittel dunkler, nach aussen heller grau, durchgängig weissgrau gescheckt.

Hinterflügel grau; bei einem einzigen Männchen ist ein kurzer hellerer Streif als Mittelstück einer übrigens unkenntlichen Querlinie sichtbar. Die Franzen sind etwas heller, wenig hinter der Basis von einer Linie mit der Farbe der Hinterflügel durchzogen.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel einfarbig grau, am Vorderrande mit gelblichem Scheine, die Hinterflügel etwas heller mit verloschenem Mittelpunkte und eben solcher Querlinie. Die ganze Unterseite des Weibchens ist etwas heller gehalten, als die des Männchens. Die Zeichnung der Franzen ist auf beiden Flügelpaaren wie oben, doch verloschener. —

Die Form der Vorderflügel ist bei beiden Geschlechtern mehr abgerundet, als bei Sudetica. Das Männchen gleicht darin dem Weibchen der bekannten Eudorea dubitalis, das Weibchen hat so schmale Vorderflügel, als Eud. Sudetica, der Vorderwinkel ist aber weniger spitz.

Als Flugort ist mir bis jetzt nur die früher bezeichnete Stelle des Kammes bekannt; auf dem Hochsteine, wohin wir in derselben Woche auch excursirten, und wo ähnliches Terrain ist, trafen wir das Thierchen nicht. Es fliegt nach Art der Eudoreen schnell, aber nicht weit, und setzte sich stets an Felsblöcke, von denen ich ihm seinen Namen gab, zumal da mit ziemlicher Gewissheit anzunehmen ist, dass seine Raupe unter den an diesen Felsen wachsenden Moosen lebt. Petrophila ist selten; mein Freund und ich mit zwei Gehülfen fingen in zwei Tagen zusammen nur 13 Männchen und 1 Weibchen, welche mir durch die Güte meines Freundes, des Herrn Dr. med. Wocke, zur Anfertigung gegenwärtiger Beschreibung sämmtlich vorliegen. Flugzeit ist die Mitte des Juli, in warmen Jahren wol etwas früher, da auch in dem bei uns meist regnerischen und kalten Jahrgange 1847 die meisten Männchen um diese Zeit schon etwas abgeflogen waren.

Bericht

über eine entomologische Excursion in die Kärnthner Alpen im Jahre 1847

von

Märkel und **v. Kiesenwetter.**

(Fortsetzung.)

Aufzählung der bemerkenswertheren Arten:

C a r a b e n.

Cymindis { vaporariorum L. / punctata Bon. / basalis Gyl.

In der Nähe des Tauernhauses und auf der Pasterze nicht sehr selten.

Note. Als das Manuscript dieses Berichts einging, war ich (in der letzten Hälfte des Juli dieses Jahres) auf einer Erholungsreise unter-

Cychrus rostratus L. und attenuatus F.

Beide kamen an den Bergabhängen in der Nähe des Tauernhauses, bei Döllach am Moharkopfe und andern Orten unter Seinten öfters vor.

Carabus Neesii Sturm, Hoppe.

Selten auf dem Heiligenbluter Tauern.

Carabus Hoppei Sturm, Germ., Dej.

Häufig unter Steinen auf dem Heiligenbluter Tauern und auf der Pasterze.

Das Thier ist in der Färbung veränderlich, meist jedoch dunkel erzfarben, oder ganz schwarz.

Folgende Farbenvarietäten sind uns vorgekommen: kupfrigerzfarben, kupferfarbig, grünlich mit deutlichem Messingglanze, grünlich erzfarben, schwarz mit mehr oder weniger grünlichem Metallschimmer, schwarz mit bläulichem Schimmer, schwarz, schwarz auf dem Rücken mehr oder weniger ausgebreitet rostroth ohne Metallglanz. Solche Exemplare scheinen nicht als unausgefärbte zu betrachten zu sein. Redtenbacher hat in seiner Fauna Austriaca bei Unterscheidung dieser Art von Carabus sylvestris F. und angustatus St. mit auf die Färbung der Flügeldecken, die bei Carabus Hoppei schwarz-metallisch, oder schwarz metallgrün, bei jenen aber hell kupferglänzend sein soll, Rücksicht genommen. Dieses Unterscheidungsmerkmal passt jedoch höchstens für die Normalfärbung dieser Käfer, nicht aber für die sehr häufigen Farbenvarietäten derselben. Vergl. rücksichtl. des Carabus sylvestris Entomol. Zeitung 1846. Uebrigens könnte die Ansicht dieses Schriftstellers, dass die 4 Arten sylvestris, angustatus, Hoppei und alpestris St. alle als Varietäten zu sylvestris zu ziehen sein möchten, wohl begründet sein. Dass alpe-

---

weges, auf welcher ich in Begleitung des Herrn Maler Mann, des tüchtigen Wiener Lepidopterologen, auch 8 Tage in Heiligenblut zubrachte. Natürlich habe ich nicht unterlassen, mehrere der im vorigen Jahre als ergiebig erprobten Fundörter wieder zu besuchen, habe manche Art wiedergefunden, manche dagegen wegen der weiter vorgerückten Jahreszeit nur spärlich oder gar nicht wiedergesehen. Dies wird mir Anlass geben, bei der Aufzählung der einzelnen Arten dieses Berichts hie und da eine ergänzende Bemerkung zu machen. In Betreff der Nebria Kiesenwetteri hat sich vorläufig schon folgendes Resultat ergeben. Dejean beschreibt in seinem Carabicinenwerke eine Nebria atrata, welche er »sur le sommet du Bessenstein« in den steyrischen Alpen gefangen hat. Die Beschaffenheit des Fundortes und ein im K. Wiener Museum befindliches, jedoch nicht authentisches Exemplar brachten mich, (obwohl die Dejeansche Beschreibung als wesentlich nur comparativ nicht recht genügt), auf den Gedanken, dass die angeblich neue Nebria — dafür hatte sie auch Chevrier erklärt — wohl nichts anders als atrata sein werde. Diese Vermuthung ist jetzt durch Vergleich mit einem Dejean'schen typischen Exemplare in Professor Germar's Sammlung zur Gewissheit geworden. C. A. Dohrn.

stris St. als alpine Form zu sylvestris zu ziehen sei, bemerkt bereits Schaum; angustatus aber gehört nach ihm zum C. Linnei. Eine mit reichem Materiale angestellte Untersuchung, mit besonderer Rücksicht auf die Lokalverhältnisse, würde wahrscheinlich bezüglich dieser Carabengruppe dieselben Resultate wie Suffrian's Erörterung der Varietäten des Carabus violaceus L. liefern.

Carabus Carinthiacus Sturm.

Selten auf dem Moharkopfe, der Pasterze und dem Tauernhause unter Steinen.

Carabus depressus Jurine.

Häufiger als der vorige und etwa an denselben Punkten. Besonders zahlreich unter Steinen am Abhange des hohen Sattels gegen die Pasterzenwiesen zu. Er scheint in der Färbung nur wenig zu variiren. *)

Carabus irregularis.

Selten am Tauernhause. Ein Stück wurde dort von einer jungen Fichte geklopft.

Leistus nitidus.

Sehr selten am Tauernhause.

Leistus piceus.

Selten am Tauernhause und auf der Pasterze.

Nebria Jokischii Sturm.

Nur sehr einzeln auf dem Heiligenbluter Tauern und der Pasterze. Das Thier liebt sehr feuchte Localitäten.

Nebria Gyllenhalii Sturm.

Nicht selten am Möllufer im Thale von Heiligenblut.

Nebria Hellwigii Panzer.

Sehr gemein auf allen höheren Punkten, welche wir um Heiligenblut berührt haben. Sollte diese Art von Nebria stigmula verschieden sein?

Nebria castanea Bonelli.

Fast eben so gemein, als die vorige, und eben so verbreitet, vorzugsweise an Rändern von Schneeflecken vorkommend.

Nebria angusticollis Bonelli.

Unter Steingeröll am Hochthore gegen 8000′ hoch.

Ausserdem bleiben noch 2 Nebrienarten aufzuführen, die wir für neu halten, deren Beschreibung wir aber bis zum Schlusse dieses Aufsatzes versparen.

Licinus Hoffmannseggii Panzer var. nebrioides Hoppe.

Nur einmal in den Vorbergen.

Calathus fulvipes Gyllenhal.

Hie und da an tiefer liegenden Stellen.

Calathus melanocephalus Fabricius,

" micropterus Duftschmidt.

---

*) Ich fand in diesem Jahre ein beinah schwarzes Exemplar. C. A. D.

Beide nicht selten auf hochliegenden Punkten, z. B. dem Heiligenbluter Tauern, der Pasterze.

Taphria vivalis Illiger.

Beim Tauernhause.

Pterostichus borealis Zetterstedt.

Sehr selten auf der Pasterze.

Pterostichus Jurinei Panzer.

Gemein auf den höheren Punkten der Tauernkette.

Pterostichus micans Heer.

Nur ein Stück, am Tauernhause.

Pterostichus Illigeri Duftschmidt.

Sehr selten.

Pterostichus unctulatus Duftschmidt.

Nicht selten unter Steinen auf hohen Punkten. In der Grösse sehr unbeständig.

Amara acuminata Paykull.

Ein einzelnes Exemplar beim Tauernhause.

Amara Quenselii Gyllenhal.

Ziemlich selten auf der Pasterze.

Amara vulgaris F. und aulica Ill.

Beide selten an tieferliegenden Punkten.

Amara erratica St.

Am Tauernhause.

Eine der rufocincta nahe verwandte Art kam häufig auf sehr hochgelegenen Punkten vor.

Harpalus fulvipes F. — einzeln.

„ satyrus Knoch St.

Häufig an verschiedenen Orten.

Trechus lithophilus Putz.

Selten, am Tauernhause unter Steinen.

Trechus limacodes Dejean.

2 Stück in sehr bedeutender Höhe auf dem Heiligenbluter Tauern gesammelt.

Bembidium undulatum Sturm.

An Bächen in den niedrigeren Thälern.

Bembidium bipunctatum L.

Hoch auf den Alpen; besonders häufig an einem von geschmolzenem Schnee gebildeten kleinen Tümpel auf dem Moharkopfe.

Bembidium glaciale Heer.

Mit dem vorigen an gleichen Orten und eben so häufig.

Bembidium rufipes — decorum Panzer.

Beide an Bächen in den niedrigeren Thälern.

Bembidium albipes Sturm.

Am Ufer des Baches am Tauernhause.

D y t i s c i.

Hydroporus nivalis Heer.

Auf dem Moharkopfe in einem kleinen von Schneewasser gebildeten Tümpel selten.

S t a p h y l i n i.

Calodera rubicunda Er.

Tachyusa umbratica Er. — atra Grav.

Nicht ganz selten am Ufer der Möll in Heiligenblut. Die T. atra auch höher in den Alpen an feuchten Localitäten.

Homalota aterrima, — longicornis, — inquinula.

Häufig im Kuhdünger um Heiligenblut; die beiden erstern auch in ansehnlicher Höhe auf dem Moharkopfe.

Homalota nivalis Ksw. (Entomol. Zeit. 1847. 3.)

Nicht selten an Rändern von Schneeflecken im Hochgebirge. Diese Art scheint auf den höhern Gebirgszügen Mittel-Europas verbreitet, denn Chevrier hat sie auf den höchsten Punkten des Jura und auf den Walliser Alpen ebenfalls an schmelzendem Schnee gesammelt. Es ist daher auffallend, dass Heer die Art wirklich nicht gekannt zu haben scheint. Zum wenigsten ist auch Chevrier, bei dem wir die umfassendste Kenntniss der Heer'schen Staphylinen voraussetzen dürfen, dieser Ansicht.

Homalota subrugosa:

Nigra, subdepressa, parum nitida; pronoto suborbiculato, canaliculato; elytris dense punctatis transversim subrugosis, abdominis segmentis tribus primis distincte crebrius punctatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Fusiformis, Hom. longicorni quodammodo affinis at longe diversa. Nigra parum nitida, pube omnium subtilissima obducta, lateribus pilosella. Antennae capite pronotoque longiores, sub graciles, articulo tertio secundo paulo longiore, 5—10 crassitie paulo longioribus, ultimo elongato ovato, nigrae. Os nigrum. Caput parvum, fortius densius punctatum, fronte convexiuscula, canalicula brevi impressa. Pronotum coleopteris angustius, antrorsum parum angustatum, latitudine brevius, lateribus et basi rotundatum, apice truncatum, angulis omnibus obtusis, subdepressum, dense minus fortiter punctatum, basin versus longitudinaliter canaliculatum. Elytra pronoto longiora, depressa, confertissime fortius punctata, transversim subrugosa, nigra subopaca. Abdomen nitidulum, nigrum, segmentis tribus distincte crebrius, reliquis parce subtiliter punctatis, margine pilosellum. Pedes concolores, tibiis tarsisque dilutioribus. v. Ksw.

Diese Art gehört zu der vierten Abtheilung der Erichson'schen Homaloten. Durch die dichte und für eine Art dieser Gattung starke Punktirung, namentlich aber durch die Sculptur der Flügeldecken zeichnet sie sich vor allen verwandten Arten sehr bestimmt aus.

In Heer's Fauna Helv. findet sich keine Beschreibung welche man hierher deuten könnte.

Einzeln im Kuhdünger um die Johannishütte oberhalb des Pasterzengletschers, also in einer Höhe von fast 8000′. — 6 von Kiesenwetter gesammelte Exemplare.

Aleochara rufitarsis Heer.

In der Nähe der Pasterzenwiesen an Schneeflecken herumlaufend, jedoch nur selten.

Die Heer'sche Beschreibung passt auf die mir vorliegenden Exemplare ganz gut, so dass ich über diese Bestimmung bereits ausser Zweifel war, als mir Chevrier ein Schweizer-Exemplar derselben Art unter gleichem Namen mittheilte und so meine Ansicht noch bestätigte. Bei der Kürze der Heer'schen Beschreibung ist indessen eine weitere und ausführlichere nöthig, die hiermit in Folgendem gegeben wird:

Aleochara rufitarsis: elongata, subdepressa, nigra subnitida, pube cinerascente vestita, antennis pedibusque nigris, his tarsis rufis, elytris pronoti longitudine, subtiliter dense punctatis, abdomine sublaevigato, margine reflexo punctato. Long. 2½ lin.

Heer Fauna col. Helv. I. 317. 15.

Aleocharae moestae maxime affinis, at pube cinerascente, pronoto crebre et subtilissime punctato, antennis longioribus facile distinguenda. Antennae capite pronotoque paulo longiores, articulo secundo tertioque subaequalibus, tenuiores, apicem versus vix incrassatae, articulis omnibus latitudine vix longioribus, ultimo praecedentibus duobus fere longiore, subcylindrico, apice rotundato, totae nigrae. Palpi concolores. Caput tenuiter punctatum, parce griseo pubescens. Pronotum elytris vix angustius subquadratum, latitudine brevius, basi nec non lateribus leviter rotundatum apice truncatum angulis omnibus obtusis, anterioribus vix deflexis, subdepressum, crebre subtiliter punctatum, pube grisea depressa parcius vestitum. Elytra pronoti longitudine crebre parum profunde punctata, nigra, pube depressa, grisea parcius vestita. Abdomen parallelum, supra sublaevigatum, parce punctatum, margine late reflexo, crebre punctato. Pedes nigri, tarsis rufis.

Mas abdominis segmento ventrali sexto apice triangulariter producto insignis.

Durch ihre Haarbekleidung erinnert die Art einigermassen an die Aleochara obscurella.

Tachinus elongatus Gyl.

Unter Steinen auf der Pasterze. Niemals von uns im Miste gefunden. Der Käfer ist als Bewohner der Schweizer Alpen bereits durch Erichson und Heer bekannt; Kellner hat ihn im Thüringer Walde beobachtet, sein Vorkommen in den deutschen Alpen wird hiermit nachgewiesen. Das Thier ist ein entschiedener Bergbewohner.

Tachinus latiusculus.

T. piceus, antennarum basi, pedibus, pronoti limbo laterali, et segmentorum marginibus rufis, elytris rufo piceis. Long. $2^1/_2$ lin.

Variat totus rufo-piceus vel piceo-rufus, pronoto elytrisque vix infuscatis, forte immaturus.

Statura Tachini bipustulati, at minus convexus, piceus, nitidus. Antennae capite pronotoque paulo longiores, apicem versus leniter incrassatae, articulo tertio secundo sesqui longiore, articulis 5 — 10 sensim paulo brevioribus et latioribus, ultimo ovato, piceae vel rufo-piceae, articulis quatuor primis rufis. Palpi rufi. Caput subtilissime punctulatum, fronte aequali, nigro-piceum, ore rufo. Pronotum basi elytris vix latius, latitudine baseos multo brevius, apice emarginatum, antrorsum angustatum, lateribus rotundatum, angulis anterioribus leviter prominentibus, posterioribus obtusis, parum convexum laeve, supra scutellum linea brevi tenui longitudinali impressum, limbo omni praesertim laterali rufescente. Elytra pronoto longiora, confertissime subtilissime alutacea, subtiliter obsoleteque punctata rufo picea, nitida, lateribus dilutioribus. Abdomen subtilissime punctulatum, glabrum segmentis rufo marginatis.

Abdominis segmentum superius sextum in mare quadridentatum dentibus minutis, intermediis multo magis prominentibus; segmento inferiore quinto apice late nec vero profunde emarginato, spatio emarginato spongioso, sexto profunde inciso, laciniis acuminatis; —

in femina segmentum superius sextum quadridentatum dentibus brevibus obtusiusculis.

Die Art ist ausgezeichnet und wird mit keiner anderen leicht verwechselt werden können, die Fühlerbildung erinnert an T. collaris. 5 von Kiesenwetter unter Steinen auf der Pasterze gesammelte Exemplare.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.